80.

Dana Rad
Elena Doina Ghica

VOSviewer
în analiza bibliometrică pentru științele educației, psihologie și asistență socială

Ghid practic

Colecția Paedagogia

presa universitară clujeană

Dana Rad • Elena Doina Ghica

VOSviewer
în analiza bibliometrică pentru științele educației, psihologie și asistență socială: ghid practic

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ
2024

Colecția *Paedagogia* este coordonată de Mușata Bocoș.

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Loredana Vîșcu
Conf. univ. dr. Ioana Eva Cădariu

Autoarele au contribuții egale

ISBN 978-606-37-2426-8

Tehnoredactare computerizată: Cristian-Marius Nuna

Universitatea Babeș-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruța Săcelean
Str. B.P. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel. (+40)-744-687.884
E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/
https://libraria.ubbcluj.ro/

Prefață

Într-o eră în care tehnologia redefinește continuu metodele și instrumentele de cercetare, analiza bibliometrică a devenit un element esențial în explorarea structurii și evoluției literaturii academice. Domeniile educației, psihologiei și asistenței sociale sunt profund influențate de această transformare, iar studenții și cercetătorii sunt încurajați tot mai mult să se familiarizeze cu tehnici avansate de analiză și vizualizare a datelor bibliografice. Această carte, *VOSviewer în analiza bibliometrică pentru științele educației, psihologie și asistență socială: ghid practic*, se adresează studenților, dar și cercetătorilor aflați la început de drum, care își doresc să aprofundeze analizele calitative cu ajutorul unui instrument accesibil și intuitiv.

Ghidul propus are un caracter aplicativ, oferind o viziune detaliată și clară asupra procesului de analiză bibliometrică, folosind VOSviewer ca instrument principal. Am conceput această carte cu scopul de a-i ajuta pe cei care doresc să-și dezvolte competențele în analiza și interpretarea rețelelor de autori, de cuvinte-cheie și de co-citare. Structura sa detaliată este menită să faciliteze o înțelegere progresivă a principiilor bibliometriei, de la concepte teoretice esențiale până la implementări tehnice și interpretări practice.

VOSviewer se remarcă prin capacitatea sa de a genera vizualizări ușor de interpretat și prin eficiența cu care ajută la cartografierea relațiilor între autori, cuvinte-cheie și articole. Este un instrument potrivit pentru începători, datorită interfeței sale intuitive și a funcțiilor simple de vizualizare a rețelelor. În

același timp, instrumentele alternative, precum CiteSpace, Gephi și Bibliometrix, sunt prezentate în această lucrare, oferind o perspectivă comparativă asupra avantajelor și limitărilor fiecărui software.

Cartea este structurată astfel încât fiecare capitol să acopere un aspect distinct al analizei bibliometrice. În primele capitole, cititorii sunt introduși în fundamentele teoretice ale analizei bibliometrice și ale vizualizării datelor, apoi sunt ghidați prin pașii necesari configurării și utilizării VOSviewer. Capitolele următoare explică detaliat generarea și interpretarea rețelelor de co-apariția cuvintelor-cheie, analiza rețelelor de autori și de co-citare, și detectarea clusterelor tematice și a tendințelor emergente. În plus, sunt discutate limitele și provocările asociate utilizării VOSviewer și sunt oferite sugestii pentru optimizarea analizei și evitarea capcanelor comune.

Un aspect important al cărții îl reprezintă secțiunea dedicată instrumentelor alternative pentru analiza bibliometrică, care descrie aplicațiile CiteSpace, Gephi și Bibliometrix. Această parte este menită să ofere cititorilor o bază solidă pentru a decide care instrument se potrivește cel mai bine nevoilor lor de cercetare, în funcție de complexitatea setului de date și de obiectivele analizei.

Sperăm că acest ghid va deveni o resursă valoroasă pentru studenți și cercetători, oferindu-le nu doar cunoștințe practice despre utilizarea VOSviewer, ci și încrederea necesară pentru a explora în mod autonom și creativ metodele de analiză bibliometrică. Această carte reflectă efortul de a traduce cunoștințele teoretice într-un set de abilități aplicabile și utile, deschizând calea către o înțelegere mai profundă a literaturii academice și a dinamicii cunoașterii în științele educației, psihologie și asistență socială.

Autoarele

Cuprins

CAPITOLUL 1. Introducere în analiza bibliometrică 8

1.1. Importanța și aplicațiile analizei bibliometrice în științele educației, psihologie și asistență socială 10

1.2. Metodologia analizei bibliometrice și interpretarea rezultatelor 16

1.3. Limitări și considerații etice în utilizarea analizei bibliometrice 23

CAPITOLUL 2. Bazele teoretice și principiile analizei bibliometrice 29

2.1. Fundamentele analizei bibliometrice: co-citare, co-apariție de cuvinte și analiza rețelelor 31

2.2. Principiile vizualizării în analiza bibliometrică 36

2.3. Fundamentele statistice 41

2.4. Aplicații practice ale principiilor analizei bibliometrice 47

CAPITOLUL 3. Setarea și configurarea VOSviewer 53

3.1. Pașii de instalare și configurare a VOSviewer 53

3.2. Configurarea inițială și setările de bază în VOSviewer: selectarea și pregătirea bazei de date 58

3.3. Fișierul *thesaurus* 64

3.4. Setarea pragului minim de frecvență în VOSviewer 67

3.5. Ștergerea termenilor irelevanți 70

3.6. Configurarea clusterelor 72

CAPITOLUL 4. Colectarea și pregătirea datelor bibliografice ... 78
4.1. Surse de date relevante: baze de date precum *Web of Science* și *Scopus* ... 78
4.2. Metode de colectare a datelor și formate acceptate de VOSviewer ... 79
4.3. Submeniul „Items” ... 82
4.4. Submeniul ‚Analysis” ... 86
CAPITOLUL 5. Vizualizarea și interpretarea rețelelor de co-apariție a cuvintelor-cheie ... 90
5.1. Generarea rețelelor de co-apariție a termenilor și interpretarea acestora ... 90
5.2. Interpretarea relațiilor de co-apariție a cuvintelor-cheie ... 95
CAPITOLUL 6. Analiza rețelelor de autori și a co-citării ... 98
6.1. Identificarea rețelelor de autori și parteneriatele academice ... 100
6.2. Interpretarea relațiilor de co-citare și a impactului autorilor ... 105
CAPITOLUL 7. Detectarea clusterelor tematice și analiza temelor emergente ... 112
7.1. Cum se identifică clusterele tematice ... 112
7.2. Cum se interpretează clusterele tematice ... 114
CAPITOLUL 8. Analiza tendințelor în literatura de specialitate ... 117
8.1. Identificarea tendințelor și schimbărilor pe baza analizelor de rețea ... 120
8.2. Predicții privind direcțiile viitoare ale cercetării ... 124

CAPITOLUL 9. Limite și provocări în utilizarea VOSviewer pentru analiza bibliometrică 127

9.1. Discutarea limitărilor specifice ale VOSviewer în raport cu alte instrumente 130

9.2. Provocări legate de interpretarea rezultatelor, de setările specifice și de curățarea datelor 132

9.3. Sugestii pentru optimizarea analizei și evitarea capcanelor comune 135

CAPITOLUL 10. Instrumente alternative pentru analiza bibliometrică 139

10.1. Prezentarea altor programe similare, precum CiteSpace, Gephi, și Bibliometrix 139

10.2. Avantaje și dezavantaje comparative ale fiecărui software 142

10.3. Recomandări pentru alegerea instrumentului potrivit în funcție de nevoile specifice ale cercetării 147

Bibliografie 151



ISBN: 978-606-37-2426-8